

Vol. III, pt. 1.

March, 1952

蝶

と

蛾

BUTTERFLIES AND MOTHS

(The Transactions of the Lepidopterological Society of Japan)

The Lepidopterological Society of Japan

c/o Y. OKADA, Yanagida-cho, Saga, Kyoto, JAPAN.

日本産のスギタニルリシジミについて

村 山 修 一

(ON CELASTRINA SUGITANII MATS. FROM JAPAN, WITH
DESCRIPTION OF A NEW SPECIES AND TWO NEW
ABERRANT FORMS.
BY, SHU-ITI MURAYAMA.)

私は長谷川敏春氏の御好意により北海道産のスギタニルリシジミを多数入手し、京都産のものと比較研究をすすめた結果、北海道のものが新亜種として区別出来ることを確信したので、ここにその記載をする。

Celastrina sugitanii ainonica (ssp. nov.)
(fig. 2, 4, 5.)

本亜種が原亜種 *sugitanii* と区別される点は、表面の紫藍色少しく明るく、♀は殊に美しい。縁毛は明らかに白く、原亜種の様に灰色ではない。尤も翅脈の先端にあたる縁毛が黒いのは原亜種と同様である。裏面の地色、原亜種に比して遙かに白つぽく明るい感じを与える。従つてそれだけ黒紋もきわ立つて見え、黒紋の周囲の淡色の縁取りも明瞭である。翅の開張には大差なし。また1♂についての交尾器の調査を白水氏にお願いした結果、京都産との差異は認められない。

Holotype 1 ♂ 16, v. 1947, (fig. 4.), Allotype 1 ♀ 16, v. 1947, (fig. 5.)

Paratype 17 ♂♂ 6, vi. ~12, v. 1947, (fig. 2.), 4 ♀♀ 30, v. ~12, v. 1947.

産地はすべて北海道天塩国上川郡奥士別。

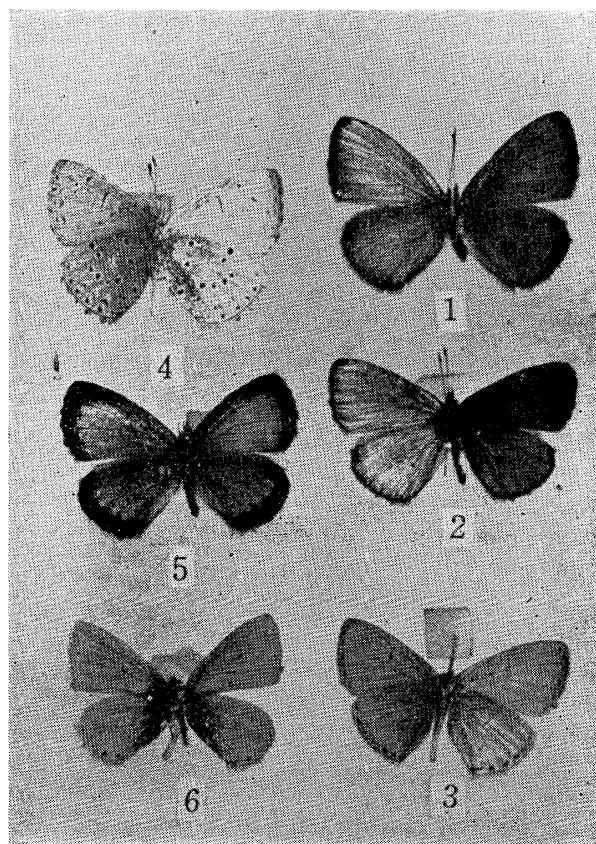
採集者、長谷川敏春氏、筆者所藏。

1936年渡正監氏はその前年5月19日、青森県の梵珠山にてえた1♂を Type として、f. *bonjusanus* WATARI なる新型を記載された。(Zephyrus, vol. 6, p. 194.)。記載によれば、全体に暗色の傾向強く、この点京都産のものに近いらしい。その特徴とするところは、外

縁の縁取りが巾広いこと、及び裏面の黒紋の配置状態にあるが、これらの特徴は京都産のものにも全く見られないものではなく、殊に裏面の黒紋の配置に至つては、甚しく不安定にある本種のこととて僅か1♂のみでは一概に規定してしまうわけにはいかない。なお多数の個体による比較研究が望ましい。

次に Zephyrus, vol. 9, No. 3, p. 193 において白水氏は九州宮崎県日向 ライン産の2♂♂をもつて新亜種 *kyushuensis* SHIRÔZU を創設された。その特徴は、

(1) 翅表の藍色部は一層明るく紫色を帯びること、(2) 翅裏面も白つぽく、明るくて黒紋は際立つて見えるというが、この二つの点では一見北海道産のものと似た特徴をもっている。私は白水氏の御好意により九大昆虫学教室の Type 標本と、杉谷教授の御高配により同教授御蒐集の Paratype 標本を拜見したが、前者は新鮮で、後者は



可成り飛び古したものであつたから、いま比較研究をなすにあたつては専ら新鮮な前者の材料によることにしたい。まづ翅表の藍色部が紫色を帯びた華かな色調を有することは、北海道産のものにはみられぬところで、確かに九州産亜種の特徴と考えられる。北海道のは京都産の様に暗くはないが、紫色を帯びること九州産程強くなく、寧ろ藍色そのものが鮮明な光沢を含んだ明るい感じを与えるものである。次に裏面地色が白つぽく明るく、黒紋が際立つて見えるという特徴は九州産も北海道産も同様で特に白水氏が Paratype について裏面黒紋の発達のよいことを挙げられた点は北海道のものでもその様なものをみるし、又京都産の様に発達のわるいのもみられるから、恐らく九州産のものとても、これ位の個体変異は多数の標本を集めれば認められよう。之を要するに北海道産は翅表では紫色を帯びること少く派手な感じがしない点で京都産に似るが、裏面及び縁毛の著しく白味をおびる点では九州産に一致し、亜種として特異な地位に立つものであることが了解される。

さてスギタニルリシジミ裏面の黒紋の配置や出現状態の不安定さであるが、その極端なものは、時に全く黒紋を消失し、前後翅とも僅か外縁に沿うて暗色の不明瞭な紋のみをのこす個体を生ぜしめることがある。これは京都、北海道両地方のものを通じて認められる。

最後に荒木三郎氏は昆虫界の古い号に中国人が西湖産蝶類目録を掲げている中で、スギタニルリシジミを記録していることを御教示下さつた。この雑誌の記事は、今尚私は直接見ていないが、然りとすれば、スギタニルリシジミは支那より九州・四国・本州・北海道と西南から東北へ分布していることが考えられるわけであり、矢張り之が白水氏(松虫 vol. 2, No. 1)の

指摘された所謂日本産蝶類中、西部支那系に属する種の一つとして取上げられることになるかもしれない。終りに臨み多大の研究材料を供給された長谷川氏に深甚なる謝意を表するとともに genitalia 検査の労をとり *kyushuensis* の Holotype を見せられた白水氏、同じく Paratype を御見せ下さった杉谷教授に御礼申上げる。

Celastrina sugitanii ainonica, ssp. nov.

Differs from ssp. *sugitanii* in the following points; Upperside somewhat lighter purplish blue, the fringes white. (in ssp. *sugitanii* gray.) Underside more whitish and lighter, so each black spot very distinct.

Ssp. *kyushuensis* SHIRÔZU is more lighter purplish blue than this new subspecies in upperside color of the wing, but not so whitish as it in underside color.

We have aberrant form, disappearing all black spots except discocellular mark and, marginal darkish patches on underside of the wing, in ssp. *sugitanii*, as well as in ssp. *ainonica*.

Explanation of plate.

1. *Celastrina sugitanii sugitanii* Matsumura
2. *C. sugitanii ainonica* Murayama (♂ Paratype)
3. *C. sugitanii ainonica* ab. (♂ Underside)
4. *C. sugitanii ainonica* Murayama (♂ Holotype, Underside)
5. *C. sugitanii ainonica* Murayama (♀ Allotype.)
6. *C. sugitanii sugitanii* ab. (♂ underside)

ある土地の種類の数が計算できる！

緒 方 正 美

THE COMMONNESS, AND RARITY, OF SPECIES という題の論文が Ecology の Vol. 29, No. 3, 1948 (p. 254—283) にでていることを柴谷篤弘氏に教えていただいて、早速著者 F.W. Preston 氏にたのんで別刷を送つていただいた。よんでみたら、この論文の目的は資料とそれを理論的に考えることによつて種の間では個体数がどのように分布しているかという一般の法則をしることであるが、そのためには“sample”から“universe”を推定しなければならぬとのべて、大へんむづかしい統計学的な議論をしている。私達アマチュアにとつて面白いことはこの論文にあけられた例である。即ちある土地で長く夜間採集をつづけて得た蛾を分類して、横軸には個体数を、縦軸には個体数が同じであつた種の数をとつてグラフをかく。この曲線は左の端はきれていて完全な山型の曲線ではないが、更に長く採集をつづけたならば次第に完全な曲線に近くなる筈である。この曲線は一つの式 $n = noe - (ar)^2$ で示される。この曲線と横軸とにかこまれる部分がその土地の種類数を理論的に示すことになる。つまり種類数 N は次の式からもとめられる。
$$N = \int_{-\infty}^{+\infty} ndR = no \sqrt{\pi} / a$$
 個体数をグラフに示すには幾何級数を用いたりしているが、紙面の都合で詳しいことが紹介できないのは残念である。蛾について5例あげてあつていづれも理論値が実際値より大きい、これは採集を更につづけたらこの差が次第に少くなる筈だというわけである。